



Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu Universitas Asahan ke-4 Tahun 2020
Tema : "Sinergi Hasil Penelitian Dalam Menghasilkan Inovasi Di Era Revolusi 4.0"
Kisaran, 19 September 2020

PENINGKATAN INTELLECTUAL QUESTION (IQ) MELALUI MEDIA *MATHEMATICAL PYRAMID*

¹Sri Rahmah Dewi Saragih, ²Putri Lidiana Permata Sari

¹Pendidikan Matematika, ²Pendidikan Bahasa Inggris

¹saragihsrirahmahdewi@gmail.com, ²putrilidiana@gmail.com

ABSTRAK

Pendidikan matematika merupakan kunci untuk peradaban dan kesejahteraan yang di cita-citakan melalui proses pendewasaan diri sehingga dalam proses pengambilan keputusan terhadap suatu masalah yang di hadapi selalu disertai dengan rasa tanggung jawab yang besar. Oleh sebab itu proses belajar di sekolah merupakan kegiatan yang sangat penting dalam peningkatan kualitas pendidikan matematika. Karena dengan adanya pendidikan dapat melahirkan generasi – generasi manusia yang berilmu. Kesulitan siswa dalam belajar matematik dapat disebabkan oleh berbagai hal seperti penyampaian materi ajar yang kurang menarik dari guru dan tanpa memanfaatkan media. Sehingga intellectual Question siswa tidak tercapai. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan intellectual Question siswa dengan memanfaatkan media mathematical pyramid dengan menggunakan metode penelitian Action classroom research. Dari data yang diperoleh bahwa dengan jumlah subjek penelitian 15 orang pada siklus pertama, skor yang diperoleh sudah mencapai KKM 75 dengan rata-rata yang diperoleh siswa adalah 86,6.

Kata kunci: *Intellectual Question, Media Mahtemtical Pyramid*

ABSTRACT

Mathematics education is the key to civilization and prosperity that is aspired to through the process of self-maturation so that the decision-making process for a problem faced is always accompanied by a great sense of responsibility. Therefore, the learning process at school is a very important activity in improving the quality of mathematics education. Because with education it can give birth to generations of knowledgeable humans. Students' difficulties in learning mathematics can be caused by various things such as the delivery of teaching material that is less attractive from the teacher and without using the media. So that students' intellectual questions are not achieved. The purpose of this study was to improve students' intellectual questions by utilizing mathematical pyramid media using the research method Action classroom research. From the data obtained that the number of research subjects was 15 people in the first cycle, the score obtained had reached KKM 75 with the average obtained by students was 86.6.

Keyword: *Intellectual Question, Mahtemtical Pyramid Media*

I. PENDAHULUAN

Kesulitan siswa dalam belajar matematika dapat disebabkan oleh berbagai hal seperti penyampaian materi ajar yang kurang menarik dari guru, keterbatasan waktu, pengelolaan kelas dan yang kurang terprogram dan kondisi kelas yang kurang

memungkinkan. Sehingga akan mempengaruhi konsentrasi siswa untuk menerima pelajaran. Selain itu, dilihat dari strategi pembelajaran yang diterapkan masih mengikuti metode–metode yang pada umumnya monoton, guru hanya memberi materi, contoh soal, dan tugas dan kegiatan



pembelajaran tanpa memanfaatkan media. Keadaan ini membuat siswa menjadi bosan dan tidak ada keinginan untuk mengikuti pembelajaran matematika.

Permasalahan tersebut juga terjadi di SD swasta An Nahlul Kisaran, siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika sehingga nilai matematika tidak mencapai 85% dari ketuntasan klasikal yang telah ditentukan. Sesuai dengan permasalahan tersebut dapat dilakukan dengan salah satu upaya yaitu mencari suatu pendekatan belajar yang tepat agar materi pelajaran yang disampaikan dapat diterima dan dipahami oleh siswa dengan baik, salah satu cara yang dapat di gunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah menggunakan media pembelajaran yang disesuaikan dengan karakter materi pelajaran matematika dalam proses belajar mengajar.

Fungsi media dalam kegiatan tersebut sebagai penyaji stimulus informasi, sikap juga untuk meningkatkan keberhasilan dalam menerima informasi. Media juga berfungsi untuk mengatur langkah-langkah kemajuan serta untuk memberikan umpan balik pada proses belajar mengajar. Dengan menggunakan media pembelajaran tidak terkesan membosankan bagi siswa, karena siswa tidak hanya mendengarkan ceramah dari guru tetapi dengan menggunakan media pembelajaran siswa akan lebih tertarik dengan pelajaran yang disampaikan dan siswa akan terdorong motivasi belajarnya serta memperjelas dan mempermudah konsep yang abstrak, kemampuan kognitif dan mempertinggi intelektual Question

(IQ) siswa. Oleh karena itu, diharapkan dengan penggunaan media mathematical pyramid dapat membantu proses belajar mengajar yang pada akhirnya dapat berpengaruh positif terhadap intelektual Question siswa.

Kecerdasan adalah salah satu anugerah yang diberikan kepada setiap siswa, maka kecerdasan siswa harus di asah untuk memperoleh intelektual Question secara maksimal. Hal ini senada dengan beberapa teori yang menyatakan bahwa intelektual Question menurut Robbins (2001:57) adalah kemampuan yang diperlukan untuk menjalankan kegiatan mental, berpikir, menalar dan memecahkan masalah dan menurut William Stern (dalam Purwanto 2007:52) mengatakan bahwa inteligensi adalah kesanggupan untuk menyesuaikan diri kepada kebutuhan baru dengan menggunakan alat-alat berpikir yang sesuai tujuannya. Sehingga kemampuan inteligensi adalah kemampuan global yang dimiliki oleh individu agar bisa bertindak secara terarah dan berpikir secara bermakna serta bisa berinteraksi dengan lingkungan secara efisien.

Kemampuan kognitif yang dimiliki secara umum adalah mengingat dan berpikir, maka potensi dasar yang di miliki oleh setiap orang adalah untuk belajar dan beradaptasi. Potensi ini di pengaruhi oleh beberapa factor bawaan dan lingkungan, salah satunya adalah intelektual Question (IQ) yang merupakan ekspresi dari tingkat kemampuan individu pada saat tertentu baik dalam hubungan dengan norma usia sehingga kemampuan inteligensi bukan merupakan kemampuan tunggal namun mencakup



kemampuan-kemampuan yang diperlukan untuk bertahan dan sukses. Intellectual Question ini dapat diukur dengan suatu alat tes yang tidak hanya alat tes IQ namun juga dengan satu pengukuran tunggal yaitu tes pengukuran kemampuan kognitif.

Sejalan dengan pendapat di atas, AECT (*Association For Education Communication Technology*) dalam Arsyad mendefinisikan bahwa "media adalah segala bentuk yang dipergunakan untuk menyalurkan pesan informasi" (Arsyad,2002:11).

Media visual adalah media yang memberikan gambaran menyeluruh dari yang konkrit sampai dengan abstrak dan media visual ini lebih bersifat realistis dan dapat dirasakan oleh sebagian besar panca indera kita terutama oleh indera penglihatan.

Media pembelajaran visual telah terbukti lebih efisien dalam melakukan komunikasi antara pendidik dengan peserta didik. Dapat kita simpulkan bahwa media pembelajaran visual (seperti gambar diam, gambar bergerak, televise, objek tiga dimensi) mempunyai hubungan positif yang cukup tinggi. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa media pembelajaran visual merupakan media pembelajaran yang cukup baik dan efisien.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 27 Agustus 2020 telah terlaksana dengan efektif dan efisien. Penelitian dilaksanakan di kelas IV B di SD An –Nahlu dengan jumlah 15 siswa. Penelitian yang dilaksanakan dalam bentuk penelitian tindakan

kelas (PTK) untuk mengetahui peningkatan intellectual Question (IQ) melalui media visual matematika yaitu mathematical pyramid media dengan KKM 75. Dalam penelitian ini ada satu siklus yang dilakukan dengan tahapan yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), refleksi (*reflecting*).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Perencanaan (*Planing*)

Pada tahap perencanaan peneliti menyiapkan bahan materi yaitu materi operasi penjumlahan yang sederhana dengan penjumlahan vertical yang disampaikan kepada siswa. Ditahap ini peneliti menyampaikan cara penyelesaian soal-soal tersebut serta pada tahap ini peneliti menyiapkan media visual dan mensosialisasikan cara menggunakan media yang telah di desain oleh peneliti.

Pelaksanaan (*Acting*)

Pada tahap ini penelitian melakukan perkenalan kepada siswa dan melakukan kegiatan apersepsi dalam pembelajaran. Selanjutnya penelitian dilanjutkan dengan menyajikan materi penjumlahan operasi penjumlahan kepada siswa. Pada saat menjelaskan materi kepada siswa, siswa sangat antusias mendengarkan penjelasan yang disampaikan dan peneliti juga menstimulus siswa dengan memberikan tes berupa hitungan penjumlahan. Dari penjumlahan tersebut siswa akan memberikan jawaban dan menuliskan di kolom-kolom pyramid yang kosong.

Pengamatan (*observing*)



Pada tahap pengamatan, peneliti mengamati siswa dalam proses pembelajaran dan ada beberapa siswa masih mengalami mengajukan beberapa pertanyaan atas materi dan soal yang diberikan. Di tahap pengamatan ini 87% siswa dapat menjawab dengan baik dan sangat antusias mengerjakan soal karena media yang diberikan berupa media pyramid matheamtical.

Refleksi (*reflecting*)

Setelah tahap pengamatan, tahapan terakhir adalah refleksi. Pada tahap ini peneliti melakukan diskusi kepada guru bidang studi tentang pembelajaran yang telah berlangsung. Peneliti memberikan saran kepada guru untuk selalu memberikan model, strategi, teknik, atau media pembelajaran yang tepat agar pembelajaran lebih efektif dan menarik sehingga lebih dapat meningkatkan kemampuan siswa pada materi yang diberikan oleh guru. Berdasarkan hasil skor yang diperoleh siswa dalam meningkatkan intellectual Question siswa melalui media mathematical pyramid telah mencapai ketuntasan klasikal 85%.



Berdasarkan diagram tersebut yang menjelaskan tentang persentase hasil belajar siswa terdapat 80% siswa memperoleh skor 85 ke atas dengan jumlah siswa 12 orang dan 20% siswa

memperoleh skor di bawah 85 dengan jumlah siswa 3 orang.

Pada penelitian ini hanya satu siklus yang diterapkan karena pada saat memberikan tes intellectual Question siswa yaitu tes kognitif yang di desain melalui media mathematical pyramid, skor yang diperoleh siswa sudah mencapai KKM dan mencapai secara klasikal dengan nilai rata-rata 86,6 sehingga tidak dilanjutkan ke siklus kedua.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan intellectual Question (IQ) siswa melalui media mathematical pyramid sebagai berikut :

- A. Penelitian dilaksanakan pada siswa kelas IV B dengan jumlah subjek penelitian adalah 15 orang. Pada penelitian hanya satu siklus yang diterapkan kepada siswa, karena skor yang diperoleh di siklus pertama sudah mencapai KKM dengan rata-rata yang diperoleh siswa adalah 86,6 sehingga tim peneliti tidak melanjutkan ke siklus selanjutnya.
- B. Jumlah siswa yang memperoleh lebih dari nilai lebih dari 85 berjumlah 12 orang dan skor di bawah 85 berjumlah 3 orang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2006. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT. Asdi Mahasatya.
- Arsyad. 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.



- Daryanto. 2011. *Media Pembelajaran*. Bandung: PT. Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.
- Dimiyati. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Rieneka cipta. Jakarta.
- Shoimi, 2014. 68 *Model Pembelajaran inovatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana.2005. *Metoda Statistika*. Bandung: PT. Tarsito Bandung.
- Sugiyono.2013.*Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung:Alfabeta.
- Sukmawarti. 2012. *Evalua si Proses dan Hasil Pembelajaran Matematika*. Medan: Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
- Syah. 2010 *psikologi pendidikan (edisi revisi)*. Bandung : Rosda